
ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

pro žáky a další uchazeče, kteří ukončili povinnou školní docházku nebo úspěšně ukončili základní vzdělávání před splněním povinné školní docházky



ELEKTRIKÁŘ

26 – 51 – H / 01

Obsah ŠVP

Obsah ŠVP	2
ÚVODNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:	3
PROFIL ABSOLVENTA ŠVP	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	9
UČEBNÍ PLÁN	13
TABULKA SOULADU RVP A ŠVP	15
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V ROČNÍCÍCH	16
UČEBNÍ OSNOVY	17
Český jazyk a literatura	17
Anglický jazyk	24
Německý jazyk	30
Občanská nauka	36
Matematika	46
Fyzika	50
Chemie	54
Biologie a ekologie	57
Tělesná výchova	61
Obsluha osobních počítačů	69
Ekonomika	74
Základy elektrotechniky	78
Elektrické stroje a přístroje	82
Elektronika	85
Elektrická měření	88
Technologie	92
Odborný výcvik	96
PERSONÁLNÍ PODMÍNKY REALIZACE ŠVP	102
MATERIÁLNÍ PODMÍNKY REALIZACE ŠVP	102
CHARAKTERISTIKA SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY PŘI REALIZACI ŠVP	104



ÚVODNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

Název školy: Integrovaná střední škola, Semily, 28. října 607, příspěvková organizace

Adresa školy: Integrovaná střední škola, 28. října 607, 513 01 Semily

Zřizovatel: Liberecký kraj

Název školního vzdělávacího programu:	Elektrikář
Kód a název oboru vzdělání:	26-51-H/01 Elektrikář
Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem
Délka studia:	3 roky
Forma vzdělávání:	denní studium
Ředitel školy:	Mgr. Jiří Malý
Platnost ŠVP:	od 1. září 2012 počínaje 1. ročníkem

PROFIL ABSOLVENTA ŠVP

1 Název školního vzdělávacího programu, kód a název oboru vzdělávání – identifikační údaje

Název:	Elektrikář
Kód a název oboru vzdělání:	26-51-H/01 Elektrikář
Délka studia:	3 roky
Forma vzdělávání:	denní studium
Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem
Platnost:	od 1. 9. 2012 počínaje 1. ročníkem

2 Popis uplatnění absolventa v praxi (výčet typických pracovních činností, pozic či povolání)

Absolvent je připraven instalovat, opravovat, udržovat a kontrolovat elektrické rozvody a zařízení. Měří a testuje různé typy elektrických strojů, elektrospotřebičů a specializovaná zařízení, která využívají ke své činnosti elektrickou energii.

Uplatní se při výkonu povolání elektrikář na mnoha pracovních pozicích, jako např. provozní elektrikář, opravář elektronických zařízení, elektrikář zabezpečovacích zařízení, opravář elektrických spotřebičů, elektromontér, montér elektrorozvodných sítí, stavební elektrikář, provozní elektrikář železniční dopravy, elektrotechnik-údržbář ve výrobních i nevýrobních organizacích a všude tam, kde je nutné odborné zajištění provozu elektrických zařízení.

3 Výčet kompetencí absolventa

3.1 Odborné kompetence vztahující se k oboru vzdělání

3.1.1 Provádět montážní, opravárenské a údržbářské práce na elektrických zařízeních pod odborným dohledem v souladu s požadavky BOZP a s vyhláškou o odborné způsobilosti v elektrotechnice tzn., aby absolvent:

- využíval technické poznatky z oblasti užití materiálů v elektrikářské praxi;
- rozuměl technickým principům výroby a rozvodu elektrické energie;
- rozlišoval při práci různá bezpečnostní a kvalitativní specifika pro nízké, vysoké a velmi vysoké napěťové a výkonové úrovně;
- rozuměl technickým principům vzniku elektrických signálů a jejich přenosu slaboproudým vedením;
- řešil elektrické obvody a zařízení, volil vhodné materiály a součástky, realizoval řešené obvody či zařízení, oživoval je, kontroloval jejich funkci a proměřoval provozní parametry;
- zabezpečoval diferencovaně před započítím práce na elektrickém zařízení pracoviště s ohledem na úroveň elektrického připojení k rozvodům vysokého nebo nízkého napětí
- vykonával přípravné činnosti pro instalaci vodičů, instalačních armatur, rozvaděčů a ochran;

- připevňoval, instaloval a propojoval jednotlivé části elektrické sítě včetně síťových prvků, kontroloval instalaci, přezkušoval její funkci a připojoval na napětí;
- zhotovoval kabelové přípojky, pokládal kabely; montoval a připojoval rozvodné skříňe, koncovky, přípojky a odbočky, popřípadě lokalizoval možné vzniklé závady na provedené instalaci;
- zapojoval, uváděl do provozu, diagnostikoval a opravoval s pomocí technické dokumentace elektrotechnické obvody nebo zařízení s pasivními i aktivními součástkami a integrovanými obvody, přičemž veškeré úkony jsou prováděny v souladu s platnými ČSN;
- vykonával přípravné i finální práce při zhotovování mechanických dílců elektrických strojů, přístrojů, zařízení a různých montážních přípravků;
- demontoval, opravoval a zpětně správně funkčně sestavoval mechanismy nebo části elektrických strojů a zařízení, včetně částí zařízení pro ovládání a řízení;
- diagnostikoval mechanismy otáčivého pohybu, demontoval, vyměňoval a lícoval pouzdrová i valivá ložiska, prováděl jejich údržbu mazáním pohyblivých částí, anebo čištěním dotyků a sběrných ploch;
- rozlišoval druhy točivých elektrických strojů, na základě diagnostikovaných hodnot prováděl opravu stroje, včetně řídicí či regulační části;
- využíval poznatky platných ČSN a aplikoval je na elektrických zařízení při práci kterou vykonává;
- byl připraven osvojit si na pracovišti místní pracovní postupy, provozní a bezpečnostní pokyny, směrnice a návody k obsluze, které souvisí s činností na elektrickém zařízení příslušného druhu a napětí;
- využíval, v případě potřeby, teoretické a praktické znalosti o poskytování první pomoci, zejména při úrazech elektrickým proudem.

3.1.2 Provádět elektrotechnická měření a vyhodnocovat naměřené výsledky, tzn. aby absolvent:

- volil nejvhodnější měřicí metodu pro měření na elektrotechnických a elektronických zařízeních;
- navrhoval a dokázal realizovat vhodný měřicí obvod;
- vyhodnocoval naměřené hodnoty účelově pro kontrolu, diagnostiku, odstraňování závad, pro uvádění zařízení do provozu, jeho seřízení a provozní nastavení.

3.1.3 Používat technickou dokumentaci, tzn. aby absolvent:

- rozuměl různým způsobům technického zobrazování;
- znal různé druhy technické a elektrotechnické dokumentace, rozuměl této dokumentaci, tj. rozuměl údajům na elektrotechnických, strojních a stavebních výkresech;
- schematicky zobrazoval prvky a obvody elektrických a elektronických přístrojů a zařízení;
- rozuměl funkčním, přehledovým, výrobním a montážním elektrotechnickým schémátům a využíval znázorněné vztahy při přípravě, plnění a následné kontrole pracovních úkonů.

3.1.4 Dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a požární ochranu, tzn., aby absolvent:

- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znal a dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojil si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznal možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byl schopen zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znal systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměl uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byl vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázal první pomoc sám poskytnout.

3.1.5 Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobku nebo služeb, tzn., aby absolvent:

- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;
- dodržoval stanovené normy a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedených na pracovišti;
- dbal na zabezpečování parametrů kvality procesu, výrobku nebo služeb, zohledňoval požadavky klienta či zákazníka.

3.1.6 Jednat hospodárně, adekvátně uplatňovat ekonomická hlediska v souladu se strategií trvale udržitelného zdroje, tzn., aby absolvent:

- znal význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažoval při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařil s finančními prostředky;
- nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

3.2 Klíčové kompetence**3.2.1 Kompetence k učení, tzn. aby absolvent:**

- měl pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládal různé techniky učení, uměl si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- uměl efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;
- využíval ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- přijímal hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;

- znal možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

3.2.2 Kompetence k řešení problémů, tzn. aby absolvent:

- porozuměl zadání úkolu, získal informace potřebné k řešení problému a navrhl způsob řešení;
- volil vhodné prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky)
- spolupracoval při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

3.2.3 Komunikativní kompetence, tzn. aby absolvent:

- vyjadřoval se v projevech mluvených i psaných, své myšlenky a promluvy formuloval srozumitelně a souvisle;
- vhodně se prezentoval při jednání se zaměstnavatelem, na úřadech apod.;
- formuloval a zdůvodnil své názory, postoje a návrhy, vyslechl názory druhých a vhodně na ně reagoval;
- zpracovával věcně správné a srozumitelné žádosti a podání na instituce, strukturovaný životopis, vyplňoval formuláře.

3.2.4 Personální a sociální kompetence tzn. aby absolvent:

- uvědomoval si vlastní přednosti a nedostatky;
- uplatňoval zásady duševní hygieny;
- kriticky hodnotil výsledky svého učení a práce, přijímal radu i kritiku od druhých;
- dále se vzdělával, pečoval o svůj fyzický i duševní rozvoj.
- pracoval samostatně i v týmu;
- přijímal a plnil odpovědně svěřené úkoly, uznával autoritu nadřízených;
- předcházet osobním konfliktům a odstraňoval diskriminaci.

3.2.5 Občanské kompetence a kulturní povědomí tzn. aby absolvent:

- jednal odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;
- dodržoval zákony, respektoval práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupoval proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;
- jednal v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispíval k uplatňování hodnot demokracie;
- zajímal se o politické a společenské dění u nás a ve světě;
- chápal význam životního prostředí pro člověka a jednal v duchu udržitelného rozvoje;
- uznával hodnotu života, uvědomoval si odpovědnost za vlastní života spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;
- uznával tradice a hodnoty svého národa, chápal jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;
- podporoval hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měl k nim vytvořen pozitivní vztah.

3.2.6 Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám tzn. aby absolvent:

- měl odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomoval si význam celoživotního učení a byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
- měl reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a uměl je srovnávat se svými představami a předpoklady;
- uměl získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech,
- znal obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;
- měl základní vědomosti a dovednosti potřebné pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit

3.2.7 Matematické kompetence tzn. aby absolvent:

- správně používal a převáděl běžné jednotky;
- využíval různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- prováděl reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;
- aplikoval matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích.

3.2.8 Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi tzn. aby absolvent:

- uměl pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- komunikoval elektronickou poštou a využíval další prostředky komunikace;
- získával informace z celosvětové sítě Internet;
- pracoval s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

1 Název školního vzdělávacího programu, kód a název oboru vzdělávání – identifikační údaje

Název:	Elektrikář
Kód a název oboru vzdělání:	26-51-H/01 Elektrikář
Délka studia:	3 roky
Forma vzdělávání:	denní studium
Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem
Platnost:	od 1. 9. 2012 počínaje 1. ročníkem

2 Podmínky pro přijetí ke studiu

Do prvního ročníku tříletého denního studia se přijímají žáci, kteří úspěšně ukončili povinnou školní docházku nebo úspěšně ukončili základní vzdělávání před splněním povinné školní docházky, a kteří při přijímacím řízení splnili podmínky pro přijetí prokázáním vhodných schopností, vědomostí, zájmů a zdravotní způsobilosti.

3 Zdravotní způsobilost

Způsobilost ke studiu v oboru osvědčuje lékař dle stanovených zdravotních kritérií.

4 Charakteristika oboru vzdělání

Obor Elektrikář spojuje všeobecné a odborné vzdělávání na úrovni středního vzdělání s výučním listem a dává základní předpoklady k provádění odborných činností. Je zde vyvážený poměr mezi teoretickou a praktickou složkou vzdělávání.

Odborné vzdělávání poskytuje žákům soubor teoretických vědomostí a praktických dovedností a návyků nezbytných pro jejich budoucí uplatnění v povolání elektrikář. V teoretických odborných předmětech jsou seznámeni s používanými materiály a základními technologiemi. V odborném výcviku získají dovednosti v provádění elektrikářských prací. Všeobecné i odborné předměty se snaží připravit žáka tak, aby splňoval podmínky uplatnění v praxi nejenom v rámci České republiky, ale i Evropské unie.

Při vzdělávání je žák veden k zohledňování ochrany životního prostředí ve vztahu k vlivům elektrikářské činnosti, k dodržování technických zásad a technických pravidel dle platných norem. Je motivován k návyku celoživotního vzdělávání pro růst vlastní osobnosti. Nedílnou součástí výuky je výchova k získávání základní teoretické znalosti zásad zajištění požární bezpečnosti staveb.

5 Charakteristika obsahu

Obsah vzdělávání oboru Elektrikář vychází z platného Rámcového vzdělávacího programu pro obor 26-51-H/01 Elektrikář. Struktura obsahu je vyjádřena učebním plánem oboru vzdělání. Zahrnuje všeobecně vzdělávací a odborné teoretické učivo a odborný výcvik.

Školní vzdělávací program rozpracovává kromě učiva, které je stanoveno Rámcovým vzdělávacím programem, také výsledky vzdělávání, klíčové kompetence a průřezová témata. Propojuje vztahy mezi nimi a hledá jejich vzájemné spojitosti a návaznosti v mezipředmětových vazbách.

Kompetencemi jsou označeny ohraničené struktury schopností a znalostí a s nimi související postoje a hodnotové orientace, které jsou předpokladem pro výkon absolventa ve vymezené činnosti.

Kompetence se dělí na klíčové a odborné. Kompetence neexistují izolovaně, ale navzájem se prolínají a doplňují. Žáci si je osvojují a prohlubují v průběhu celého vzdělávání na střední škole.

Klíčové kompetence jsou obecně přenositelné a použitelné soubory kvalit osobnosti (zahrnující vědomosti, intelektové dovednosti, postoje, hodnotové orientace), které každý člověk potřebuje k tomu, aby mohl plnohodnotně žít v současném světě. Mohou být využívány téměř u každé práce bez ohledu na odbornost, a proto přispívají k lepší zaměstnatelnosti absolventů; jsou významné i pro celoživotní učení. Na jejich rozvoji se podílí jak všeobecné, tak odborné vzdělávání.

Odborné kompetence se vztahují k výkonu pracovních činností. Odvíjejí se od kvalifikačních požadavků na výkon konkrétního povolání a vyjadřují způsobilost absolventa k pracovní činnosti. Tvoří je soubor odborných vědomostí a dovedností, postojů a hodnot požadovaných u absolventa vzdělávacího programu.

6 Realizace průřezových témat

Průřezová témata „Občan v demokratické společnosti“, „Člověk a životní prostředí“, „Člověk a svět práce“ a „Informační a komunikační technologie (ICT)“ jsou z výchovně-vzdělávacího hlediska považována za společensky významná, a proto funkčně prolínají celým vzdělávacím programem a vyučovacím procesem, jsou rozpracována v jednotlivých vyučovacích předmětech. V souladu s osnovami s nimi budou žáci při výuce seznamováni. Znalost této problematiky bude učiteli ověřována a hodnocena.

7 Organizace výuky

Vzdělávání je organizováno jako tříleté denní.

Výuka je rozdělena na teoretickou výuku a odborný výcvik tak, že jeden týden mají žáci teorii a další týden mají odborný výcvik. Odborný výcvik je realizován ve školních dílnách, a to především pro žáky prvního ročníku nebo i pro žáky vyšších ročníků v zimním období, dále žáci pracují na smluvních zakázkách.

V průběhu vzdělávání se žáci účastní odborných tematických exkurzí, do školy jsou zváni zástupci různých firem k prezentaci svých výrobků, výrobních technologií apod.

8 Výsledky vzdělávání

Výsledky vzdělávání vyjadřují konkrétní vzdělávací požadavky na změnu osobnosti žáka ve všech rovinách (tj. kognitivní, afektivní, psychomotorické). Tvoří je soubor vědomostí, dovedností (intelektových, psychomotorických), návyků, postojů atp., které by si měl žák v průběhu vzdělávání osvojit a být schopen prokázat.

Ve výuce všeobecně vzdělávacích předmětů by měl žák dosáhnout maximálních výsledků s ohledem na své schopnosti.

9 Metodické přístupy, hodnocení žáků

Metody a formy vzdělávání jsou rozpracovány v úvodu každého vyučovacího předmětu. Vyučující je volí se zřetelem na charakter vyučovacího předmětu, konkrétní situaci v pedagogickém procesu a s ohledem na možnosti školy. Vyučující všeobecně vzdělávacích předmětů kladou důraz na to, aby žáci dosahovali maximálních výsledků s ohledem na své možnosti. Cílem je vytvářet a rozvíjet profesní schopnosti a vlastnosti žáků včetně schopností

jednat se spolupracovníky a zákazníky, rozvíjet estetické cítění a vztah k životnímu prostředí. Důležitou složkou výuky je realizace odborného výcviku přímo na zakázkách smluvně zajištěných školou.

Hodnocení žáků je prováděno dle platné právní úpravy, na vysvědčení je vyjádřeno klasifikací. Důraz je kladen na praktické činnosti i teoretické znalosti. Žáci jsou hodnoceni v průběhu celého pololetí. Rodiče jsou informováni o výsledcích studia žáků dvakrát ročně na třídních schůzkách. Rodiče mají možnost se individuálně informovat o výsledcích studia v průběhu školního roku.

Vyučující se maximálně snaží při hodnocení žáků zdůrazňovat výchovnou funkci hodnocení, vést žáky k sebehodnocení a učit je přijímat zpětnou vazbu v rámci kolektivního hodnocení.

V hodnocení jednotlivých předmětů se projeví i hodnocení realizace průřezových témat.

Pokud se žáci zapojí do soutěží, které buď pořádá škola sama, a nebo do odborných soutěží i celorepublikových, je velice kladně hodnocena jejich účast, úspěchy i osobní aktivita.

10 Vzdělávání žáků se specifickými vzdělávacími potřebami

Záměrem školy je zpřístupnit vzdělávání co nejširšímu spektru žáků. Žáci se specifickými vzdělávacími potřebami jsou integrováni do třídních kolektivů. To přispívá k jejich socializaci a připravenosti na běžný občanský život. Je třeba vzít v úvahu charakter oboru vzdělání a zdravotní způsobilost uchazeče o studium vzhledem ke stupni zdravotního postižení nebo zdravotního znevýhodnění, přínos studia tohoto oboru pro sociální uplatnění absolventa i jeho osobní uspokojení.

Pro žáky, jejichž porucha dosahuje takového stupně, že je opravňuje k zařazení do speciálního školství, je na žádost rodičů a na základě doporučení školského poradenského zařízení vypracován individuální výukový plán. Cíl vzdělávání těchto žáků zůstává zachován, rozsahu učiva může být přizpůsoben s ohledem na druh postižení žáka. Pro každého žáka volíme vhodné metody vzdělávání a speciální formy ověřování osvojeného učiva. Výuka těchto žáků směřuje k tomu, aby si i přes svůj handicap osvojili potřebné občanské, klíčové i odborné kompetence. Podle IVP mohou být vzděláváni i žáci dlouhodobě nemocní. Všichni vyučující jsou v potřebném rozsahu informováni o žácích se SVP, které učí, třídní učitelé jsou podrobněji informováni o potřebách žáků se SVP ve svých třídách.

Podmínky vzdělávání těchto žáků, příslušníků národnostních menšin nebo cizinců jsou dány platnou právní úpravou.

Velmi důležitá je i práce s ostatními žáky a jejich seznámení s problematikou týkající se spolužáků s určitým postižením či znevýhodněním. Specifické vzdělávací potřeby žáků s nižší sociální úrovní se promítnou do obsahu vzdělávacího programu, metod a forem výuky i způsobu hodnocení žáků. Významnou roli hraje též ekonomická situace rodiny a regionu. To klade nároky na motivaci a výchovu žáků, na vytváření pozitivního klimatu ve škole a snižování předčasných odchodů žáků ze vzdělávání. U žáků ohrožených sociálně patologickými jevy a žáků s uloženou ochrannou výchovou je nutné volit vhodné výchovné prostředky a úzce spolupracovat se školskými poradenskými zařízeními a sociálními odbory příslušných městských úřadů.

Důležitá je především spolupráce s pedagogicko–psychologickou poradnou, a to zejména v oblasti specifických poruch učení. Ke studiu se často hlásí žáci, u kterých byla zjištěna specifická porucha učení již na základní škole. Pedagogicko–psychologická poradna vypracuje na požádání každému klientovi, který končí základní školu, zprávu pro školu střední. Pedagogové jsou prostřednictvím výchovného poradce informováni o všech žácích, u kterých je specifická porucha učení prokázána.

Práce se žáky se sociálním znevýhodněním spočívá především v jejich motivaci ke studiu vůbec a ve volbě vhodného výchovného postupu. Tito žáci jsou dlouhodobě sledováni a vedeni třídními učiteli ve spolupráci s výchovným poradcem a event. s vychovateli DM.

Velká pozornost je rovněž věnována podpoře žáků mimořádně nadaných. Tyto žáky je nutné podchytit a individuálně s nimi pracovat. Podpora mimořádně nadaných žáků je žádoucí nejen vzhledem k žákům samotným, ale má zásadní význam pro společnost.

Nejlepší žáci jsou odbornými učiteli připravováni na regionální i celostátní soutěže v mnoha oblastech odborného vzdělávání i všeobecného vzdělávání.

11 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, hygienu práce a požární ochranu

Neoddělitelnou součástí teoretického vyučování i odborného výcviku je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany. Vždy na začátku školního roku jsou všichni žáci před zahájením odborného výcviku proškoleni o bezpečnosti práce a požární ochraně.

Výchova k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci ve výchovně–vzdělávacím procesu vychází z platných právních předpisů – zákonů, prováděcích vládních nařízení, vyhlášek a norem. V prostorách určených pro vyučování žáků jsou vytvořeny podmínky k zajištění bezpečnosti a hygieny práce a požární ochrany podle platných předpisů.

12 Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělání v tomto oboru se ukončuje závěrečnou zkouškou dle §74 zák. 561/2004 Sb. Ve znění pozdějších předpisů (školský zákon). Závěrečná zkouška se skládá z písemné, praktické a ústní části. Žák může konat závěrečnou zkoušku, pokud úspěšně ukončil poslední ročník středního vzdělávání. Před zahájením ústní, popřípadě praktické zkoušky, se žáci nezúčastňují vyučování po dobu 4 vyučovacích dnů. Žák přestává být žákem školy dnem, který následuje po dni, kdy úspěšně vykonal závěrečnou zkoušku. Pokud závěrečnou zkoušku vykoná neúspěšně, nebo ji nekoná v řádném termínu, přestává být žákem 30. června roku, v němž měl vzdělávání řádně ukončit.

UČEBNÍ PLÁN

Název:	Elektrikář
Kód a název oboru vzdělání:	26-51-H/01 Elektrikář
Délka studia:	3 roky
Forma vzdělávání:	denní studium
Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem
Platnost:	od 1. 9. 2012 počínaje 1. ročníkem

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyuč.hodin			
	I.	II.	III.	Celkem
Povinné				
A. Všeobecně vzdělávací předměty				
Český jazyk a literatura	2	1,5	1,5	5
Cizí jazyk (AJ, NJ)	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Matematika	2	2	1	5
Fyzika	1	1	-	2
Chemie	-	-	1	1
Biologie a ekologie	1	-	-	1
Tělesná výchova	1	1	1	3
Obsluha osobních počítačů	1	1	1	3
B. Odborné předměty				
Ekonomika	-	1	1	2
Základy elektrotechniky	3	-	-	3
Elektrické stroje a přístroje	-	2	-	2
Elektronika	-	2	2	4
Elektrická měření	-	-	2,5	2,5
Technologie	2	1,5	2	5,5
Odborný výcvik	17,5	17,5	17,5	52,5
Počet hodin celkem	33,5	33,5	33,5	100,5

Poznámky k učebnímu plánu

1. Učební plán splňuje zásady stanovené v Rámcovém vzdělávacím programu Elektrikář.
2. Učební plán stanoví obsah a rozsah vyučování v jednotlivých ročnících. Učební plán může být na základě vyhodnocení vzdělávacích výsledků a zkušeností z výuky pro následující cyklus upraven. Po provedených úpravách musí být rovněž v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem.
3. Počet týdenních vyučovacích hodin jednotlivých předmětů je závazný a musí být dodržen.
4. Všeobecně vzdělávací předměty a odborné předměty tvoří základ v oboru vzdělání.
5. Součástí výuky tělesné výchovy je týdenní lyžařský výcvik zaměřený na základní výcvik v zimních sportech a výuka tematického celku Péče o zdraví.
6. Žáci si osvojují požadované praktické dovednosti a činnosti formou odborného výcviku. Na odborný výcvik lze žáky dělit na skupiny, zejména s ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na hygienické požadavky dle platných právních předpisů.
7. Závěrečná zkouška se připravuje a organizuje dle platných předpisů, skládá se z písemné zkoušky z odborných předmětů a z ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku.

TABULKA SOULADU RVP A ŠVP

Název:	Elektrikář
Kód a název oboru vzdělání:	26-51-H/01 Elektrikář
Délka studia:	3 roky
Forma vzdělávání:	denní studium
Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem
Platnost:	od 1. 9. 2012 počínaje 1. ročníkem

Vzdělávací okruh	RVP		Předmět	ŠVP	
	Minimální počet vyučovacích hodin za studium			Počet vyučovacích hodin za studium	
	Týdenních	celkových		týdenních	celkových
Jazykové vzdělávání					
český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3	98
cizí jazyk/y	6	192	AJ nebo NJ	6	196
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	3	98
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	2	68
			Chemie	1	30
			Biologie a ekologie	1	34
Matematické vzdělávání	5	160	Matematika	5	166
Estetické vzdělávání	2	64	Český jazyk a literatura	2	66
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3	98
			Lyžařský výcvik	-	-
			Kurz první pomoci	-	-
Vzdělávání v ICT	3	96	Obsluha osobních počítačů	3	98
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2	64
Elektrotechnika	5	160	Základy elektrotechniky	3	102
			Odborný výcvik	2	68

Elektrotechnická měření	5	160	Elektrická měření	2,5	75
			Odborný výcvik	2,5	75
Elektrotechnické instalace a opravy	39	1248	Elektrické stroje a přístroje	2	68
			Elektronika	4	128
			Technologie	5,5	179
			Odborný výcvik	48	1572
Disponibilní hodiny	16	512			
Celkem	96	3072		100,5	3283
Kurzy	0 týdnů		Kurzy	0 – 1 týden	

PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ V ROČNÍCÍCH

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučování podle rozpisu učiva	34	34	30
Lyžařský výcvik	1	-	-
Závěrečná zkouška	-	-	1
Časová rezerva	5	6	6
Celkem týdnů	40	40	37